



Høringsnotat – Idéhøring vedr. miljøvurdering af Plan for Kattegat og Kriegers Flak II (1. offentlighedsfase)

Indledning

Energistyrelsen gennemførte i perioden fra mandag den 6. marts til fredag den 31. marts 2023 en offentlig høring (1. offentlighedsfase) om afgrænsningen af miljøvurdering af plan for Kattegat og Kriegers Flak II. Borgere, myndigheder og øvrige interessenter har i perioden haft mulighed for at indsende ideer og forslag til miljøvurderingen af planen for havvindmølleparkerne.

Parallelt med den offentlige høring i Danmark har der været en høring af Norge, Sverige og Tyskland i henhold til reglerne i Espoo-konventionen. Dette notat sammenfatter de to høringer.

Energistyrelsen modtog i alt 30 høringssvar i denne høring, herunder fire høringssvar i forbindelse med Espoo-høringen fra Norge, Sverige og Tyskland. I tabellen nedenfor gives et resumé af høringssvarene og Energistyrelsens bemærkninger til, hvordan svarene vil blive inddraget i miljøvurderingen og dermed den afgrænsningsudtalelse, der udarbejdes.

Høringssvarene vil indgå i Energistyrelsens beslutning om, hvilke emner og miljøpåvirkninger skal belyses i miljøvurderingen af plan for Kattegat og Kriegers Flak II.

Kontor/afdeling

Center for grøn strøm -
Havvind

Dato

08-03-2024

J nr. 2022 - 24587

/ mrts

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Niels Bohrs Vej 8
6700 Esbjerg

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Resumé og vurdering af høringssvar

Følgende høringssvar har ingen kommentarer og indgår derfor ikke i nedenstående: Høringssvar nr. 18 og 23. Høringssvar nr. 11 er identisk med høringssvar nr. 19. Høringssvar nr. 11 indgår derfor ikke i nedenstående.

Vurdering af indkomne bemærkninger og forslag, opdelt efter emne

(A) Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna		
Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
1, 4, 5, 10, 13, 19, 20	Flere høringssvar omhandler gennemførelse af forundersøgelser, baseline studier og løbende monitorering af miljøforhold og marine arter for at kunne dokumentere og forbedre potentielle negative forhold mm.	Energistyrelsen har pålagt Energinet at udføre forundersøgelser i forbindelse med havvindmølleparkerne i områderne Kattegat og Kriegers Flak II. Disse forundersøgelser inkluderer bl.a. fisk, bundflora og -fauna, marine pattedyr, fugle og flagermus. Forundersøgelserne indsamler data om fugle, flagermus og marine pattedyr over en toårig periode. Disse data afrapporteres i 2024/-25. Resultaterne for forundersøgelserne udgør ikke datagrundlag for miljøvurdering af planen, der er baseret på eksisterende data, men vil indgå i miljøkonsekvensvurderingen af de konkrete projekter.
	I et høringssvar bemærkes det, at påvirkninger på hasselmus bør indgå i miljøvurderingen. Der opfordres generelt til, at der tages hensyn til bilag IV-arter, og at der udføres konkrete undersøgelser af levesteder og udbredelse af de relevante bilag IV-arter. Dertil bemærkes det, at der skal tages hensyn til erstatningsnatur og søges om dispensation til påvirkning af § 3-områder.	Planens sandsynlige påvirkninger på hasselmus og øvrige bilag IV-arter samt § 3-beskyttet natur vil indgå i miljøvurderingen.
	Et høringssvar påpeger, at kabeltracé og den sydlige ilandføring af kablet for Kriegers Flak II er problematisk, da den er tæt på et Natura 2000-område, ålegræs og område til råstofindvinding. I den forbindelse opfordres der til, at det undersøges, om nedspuling vil påvirke habitatnaturen væsentligt til trods for kablet ikke berører områderne direkte.	Det endelige kabeltracé og ilandføringspunkter er ikke fastlagt i planen. Miljøvurderingen vil derfor indeholde en væsentlighedsvurdering og evt. konsekvensvurdering af planens sandsynlige påvirkninger på Natura 2000-områder, der forventes at kunne blive påvirket direkte og indirekte af planen. De endelige placeringer af kabler og ilandføringspunkter vil blive vurderet i miljøkonsekvensvurderingen af de konkrete projekter.



	Et høringssvar opfordrer til, at miljørapporten inkluderer en vurdering af havvindmølleparkernes påvirkninger på marine arter ift. undervandsstøj, skyggeeffekter, effekter fra kabler (herunder magnetisme) og ændret strøm- og bølgeforhold.	De angivet vurderinger indgår i miljørapporten.
	Der opfordres til at undersøge, i hvilket omfang havvindmølleparkerne påvirker havets iltindhold og livet i havet. Der henvises til nyere forskning, der viser, at der kan være en ikke ubetydelig påvirkning og kan resultere i iltsvind.	Energistyrelsen finder det relevant at vurdere dette forhold i miljøvurderingen af planen. Forholdet vil således blive undersøgt under miljøfaktoren; <i>Biologisk mangfoldighed samt flora og fauna</i> .

(B) Befolkningen og menneskers sundhed

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
10	Et høringssvar bemærker, at det skal undersøges hvilke risikoforhold, der ligger i transport af eks. brint, ammoniak og metanol.	Forholdet indgår i afgrænsningen under vurdering af påvirkninger af sandsynlighed for uheld samt risikoforhold.

(C) Arealanvendelse og materielle goder

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
2, 27, 28	Flere høringssvar kommenterer på radar- og radiokæder. DMI understreger, at radardata er særlig væsentlig for Kriegers Flak II Nord, hvis position vil forringe DMI's radardata over Østersøen. Forsvarsministeriet anser det som uhensigtsmæssigt, at radar- og radiokæder beskrives under 'Materielle goder', da det ikke er en materiel gode, men derimod Rigets sikkerhed og evne til at udføre søredning. Forsvarsministeriet opfordrer derfor til, at radar- og radiokæder fremgår som et enkeltstående forhold i miljørapporten.	Energistyrelsen noterer sig DMI's mulige forringelse af radardata i Østersøen. Radar- og radiokæder vedbliver at indgå som afsnit under 'Arealanvendelse og materielle goder'.



14	<p>Energistyrelsens Undergrundsenshed foreslår, at det undersøges, om der er nogen eventuelle påvirkninger på gasledninger ved Kriegers Flak II Nord, og at arbejdet i nærheden af ledninger koordineres med ejeren af rørledningerne.</p>	<p>Eventuelle påvirkninger på gasledninger og øvrige ledninger vil indgå i planlægningen af de konkrete projekter. Desuden vil alle ledningsarbejder koordineres med relevante ledningsejere i området.</p>
19	<p>Et høringssvar bemærker nødvendigheden af, at der tages hensyn til fiskerierhvervet. Det påpeges, at placeringen af Kriegers Flak II Syd er katastrofal, da området udgør den bedste fangstplads for fladfisk i hele den vestlige Østersø. Desuden påpeges det, at området for Kattegat er beliggende i en trawlrute, der udgør en vigtig fiskeplads for lokale fartøjer.</p> <p>Ydermere opfordres der til, at det tydeliggøres i miljørapporten, hvor der drives fiskeri inden for planområdet og med hvilke redskaber.</p> <p>Det fremhæves, at det er afgørende, at det er rigtige eksperter, der laver vurderingerne - og det skal fremgå hvilke forskere, der har konkluderet hvad.</p> <p>Desuden bemærkes det, at den endelige etableringstilladelse efter VE-loven indeholder krav om sameksistens mellem erhverv, omkring ilandføringskablet og i selve havvindmølleparken.</p>	<p>Som det fremgår af udkast til afgrænsningen, vil miljøvurderingen indeholde en redegørelse for den forventede påvirkningen på fiskeri, herunder om anlæg af projektet kan forudsætte forbud mod fiskeri eller fiskeri med bundslæbende redskaber.</p>
20	<p>Stevns Kommune anfører, at de i øjeblikket har en strategi om fælles kystbeskyttelse og kystudvikling i Strøby Egede og Strøby Ladeplads i høring. Denne har bl.a. til formål at forlænge ledeværket ved udløbet af Tryggevejle Å, så det kan komme til at gå 50 m længere ud end i dag. Dette er vigtigt at tage hensyn til iht. transmissionsanlægget.</p>	<p>Energistyrelsen tager bemærkningen til efterretning.</p>

**(D) Havbund og jordbund samt vand og vandkvalitet**

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
4, 19	To høringssvar anfører, at det bør vurderes, hvor meget materiale der slides af fra havvindmøller, hvilke materiale-/stoffer er der tale om og hvilken påvirkning det har på vandkvaliteten i havet.	Påvirkningen af omgivelserne, og herunder vandkvaliteten, ved frigivelse af materialer fra slitage af vindmøller (malingrester, mikroplast, galvaniske anoder mv.) vurderes i nogen grad i afsnit vedr. Havstrategidirektivet, men vil mere indgående blive vurderet i miljøkonsekvensrapporterne for de konkrete projekter. Det er Energistyrelsens erfaring fra tidligere projekter, at de mængder af materialer, der frigives til det omgivende miljø, er i størrelsesorden, som er uden betydning for det omgivende miljø. En mere konkret vurdering, vil dog skulle bero på et detailkendskab til det konkrete projekt, som ikke er til stede på dette tidlige stadie i planlægningsfasen. Der vil derfor først blive lavet en konkret vurdering i miljøkonsekvensrapporterne for de enkelte projekter.
12	Kystdirektoratet gør opmærksom på, at kabeltraceerne i det fremsendte materiale går over eksisterende sejlrender, og at det er vigtigt, at udlægningen af kabler ikke er til hinder for de løbende oprensninger i sejlrender.	De endelige traceer er endnu ikke fastlagte. De angivne traceer i afgræsningen er blot mulige placeringer. I det endelige design af havvindmølleparkerne vil der tages højde for, at kabeltraceerne ikke er til hinder for den løbende oprensning i sejlrender.
16	Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at miljøvurderingen skal vurdere om planen er i overensstemmelse med vandplanlægningen og den danske havstrategi. Dertil om den kan have direkte eller indirekte påvirkning på vandforekomster, hvilket kan medføre en forringelse af den aktuelle tilstand eller at fastlagte miljømål ikke kan opnås, om det kan påvirke havets økosystemer og miljømål der påvirker den gode miljøtilstand eller er i konflikt med overvågningsprogrammet NOVANA eller overvågningsprogrammet for havstrategien. Det påpeges desuden, at der skal fremgå en redegørelse for og overordnet vurdering af planens, og de heraf følgende aktiviteter, påvirkninger af målsatte vandområder med miljøfarlige forurenende stoffer, herunder påvirkning af økologisk tilstand (national specifikke stoffer) og kemisk tilstand (EU-prioriterede stoffer). Der skal foretages en overordnet vurdering af, om planens aktiviteter vil have en påvirkning på vandkvaliteten, herunder næringsstoffer og	Som det fremgår af udkast til afgræsningen, vil miljøvurderingen af planen indeholde de angivet forhold. Energistyrelsen har valgt at tydeliggøre påvirkninger på vandforekomster i afgræsningen.



	lysforhold, og dermed en påvirkning på de biologiske kvalitetselementer i de berørte vandforekomster.	
--	---	--

(E) Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
10, 17	<p>To kommunale høringssvar anfører, at der bør tages hensyn til fortidsminder og evt. arkæologiske fund, beskyttede diger, bevaringsværdige landskaber, beskyttelseslinjer samt regler for krydsning af beskyttede sten- og jorddiger.</p> <p>Det bemærkes i et af høringssvarene, at der bør tages kontakt til de lokale museer.</p>	<p>Det fremgår af afgrænsningen, at miljøvurderingen vil indeholde påvirkninger af kirkeomgivelser og arkitektonisk og arkæologisk kulturarv ved etablering af infrastrukturer.</p> <p>De beskrevne miljøforhold i høringssvarene vil være inkluderet i ovenstående. De lokale museer vil blive kontaktet ifm. det endelige projekt for landanlæg.</p>

(F) Landskab og visuelle forhold

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
9, 17, 24	<p>To høringssvar bemærker, at det er væsentligt, at miljøvurderingen indeholder tilstrækkelige og retvisende visualiseringer. Norddjurs Kommune finder det hensigtsmæssigt, at kommunen inddrages i udpegningen af visualiseringspunkterne.</p> <p>Et høringssvar påpeger, at møllehøjden på en 27 MW forventes at være op til 400 meter og understreger, at det bør indgå i vurderingerne for at opnå retvisende miljøvurderinger.</p>	<p>I forbindelse med miljøvurderingen af planen får Energistyrelsen foretaget eksempelvisualiseringer fra 5 og 6 fotostandpunkter for hhv. Kattegat og Kriegers Flak II. Eksempelvisualiseringerne tager udgangspunkt i de scenarier, der er opsat i miljøvurderingens metode. Endelige visualiseringer kan først udføres i forbindelse med udarbejdelsen af miljøkonsekvensvurderingen for de konkrete projekter, da de endelige mølletyper, opstillingsmønstre og antal endnu ikke er fastlagt.</p> <p>Energistyrelsen fastholder, at planen miljøvurderes ud fra havvindmølleeksempler på 15 MW og 27 MW med en højde på henholdsvis 263 meter og 330 meter, som er ud fra den generelle forventning til udviklingen frem mod 2030 og er alene et bud på den fremtidige møllestørrelse. Møllestørrelsen er således ikke rammesættende for planens realisering.</p>

**(G) Luft og klimatiske faktorer**

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
1	Et høringssvar opfordrer til, at det undersøges, i hvilket omfang havvindmølleparkerne påvirker havets iltindhold samt livet i havet. Der henvises til nyere forskning, der viser, at der kan være en ikke ubetydelig påvirkning og kan resultere i iltsvind.	Energistyrelsen finder det relevant at inkludere denne miljøfaktor i afgrænsningen af miljøvurderingen af planen.
4, 19	To høringssvar anfører, at det bør vurderes, hvordan strøm- og bølgeforskel ændres i og omkring havvindmølleparker og hvor meget energi, der trækkes ud af atmosfæren, og hvordan det påvirker vejret og klimaet lokalt.	Energistyrelsen finder det relevant at inkludere hvilke påvirkninger ændringer i hydrodynamiske sammenhænge har på klimaet.
15	<p>Et høringssvar anfører, at der bruges store mængder råmaterialer til vindmøller, hvilket er vigtigt at adressere, og der peges på, at udledning af drivhusgasemissioner skal indgå i miljøvurderingen af planen.</p> <p>Samtidig gøres der opmærksom på, at rammerne og metoderne til at vurdere CO₂-belastningen varierer fra land til land, hvilket påvirker sammenligneligheden af projekternes belastning. Den danske stat opfordres derfor til at stille krav om, at beregning af CO₂-belastningen skal baseres på ISO 14040/14044 standarder, som er internationale anerkendte standarder til beregning af LCA.</p> <p>Det anbefales, at der skabes nogle klare definitioner af, hvilke faser og komponenter af vindmølleparken skal inkluderes i beregningen, samt at der er udarbejdes guidelines for udregning af CO₂-belastningen.</p>	<p>Miljøvurderingen vil, jf. afgrænsningen, vurdere påvirkninger af udledninger af CO₂e ifm. drift af havvindmølleparkerne og fra produktion af anvendte materialer.</p> <p>Der vil blive udført LCA inden påbegyndelse af etablering af de konkrete projekter. Dette er et nyt minimumskrav til de kommende udbud, som blev aftalt med <i>Tillægsaftale om udbudsrammer for 6 GW havvind og Energiø Bornholm</i> af 30. maj 2023.</p> <p>Energistyrelsen noterer sig anbefalinger om brug af ISO-standarder mm. til senere brug i forbindelse med håndteringen af miljøkonsekvensvurderingen af de konkrete projekter.</p>

**(H) Kumulative virkninger**

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
3, 4, 5, 16, 19	<p>Flere høringssvar bemærker, at det er vigtigt, at kumulative effekter i forbindelse med andre nationale og udenlandske havvindmølleparker inkluderes i miljøvurderingen.</p> <p>Et høringssvar ligger særligt vægt på, at der i vurdering af fugle (herunder rødstrubet lom) inddrages kumulative virkninger fra opførelsen af flere havvindmølleparker i området.</p>	<p>Som det fremgår i afgrænsningen vil kumulative virkninger indgå som en særskilt miljøfaktor i miljørapporten. Både nationale og udenlandske projekter vil indgå i vurderingen, der bl.a. har fokus på påvirkninger på fugle.</p>
8	<p>Et enkelt høringssvar opfordrer til, at Kattegatforbindelsen indregnes som en kumulativ påvirkning på Kattegat Havvindmøllepark.</p>	<p>Miljøvurderingen af kumulative virkninger vil inddrage den samlede udbygning af havvindmølleprojekter og innovationsanlæg i områderne. Ligeledes inddrages andre eksisterende aktiviteter samt planer og projekter i nærheden af planområderne. Energistyrelsen har dog vurderet, at Kattegatforbindelsen ikke skal indgå i vurderingen, idet projektet er på et meget tidligt stadie i planlægningsfasen.</p>

(I) Grænseoverskridende virkninger

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
5	<p>Et høringssvar anfører, at miljøvurderingen skal inddrage kumulative vurderinger, der dækker alle havvindmølleparker danske såvel som tyske og svenske.</p>	<p>De grænseoverskridende virkninger vil indgå i miljøvurderingen, herunder grænseoverskridende kumulative påvirkninger fra etablering af havvindmøller, PtX-anlæg og/eller andre innovationsanlæg på tværs af jurisdiktioner.</p>

**(J) PtX, anden innovationsanlæg og overplanting**

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
9, 13, 21, 25, 29	<p>Flere høringssvar påpeger, at det er væsentligt, at miljøvurderingen af planen rummer mulighed for opførelse af PtX, anden innovationsteknologi og overplanting.</p> <p>Med henvisning til udenlandske erfaringer ytrer et par af disse høringssvar desuden ønske om, at miljøvurderingen af planen giver en bredere teknologisk afgrænsning, der rummer andre teknologier end havvindmøller – f.eks. flydende solceller og bølgeenergi.</p>	<p>Planen rummer mulighed for opførelse af PtX, anden innovationsteknologi og overplanting, som således også vil blive miljøvurderet, i det omfang det er tilstrækkeligt.</p> <p>De politiske aftaler, der ligger til grund for udarbejdelsen af miljøvurderingen, indeholder udbygning af havvind. Andre energiteknologier, som flydende solceller og bølgeenergi, er dermed ikke en del af opdraget og indgår således ikke i planen, hvorfor det ikke miljøvurderes.</p>
25	<p>Et høringssvar anfører, at miljøvurderingen skal rumme den potentielle udvikling i vindmølevinger, såsom at der etableres møller med fire vinger.</p>	<p>Miljøvurderingen af planen sætter ikke rammer for hvilke havvindmølletyper, der skal opsættes i de konkrete projekter. Miljøvurderingen vil derved ikke stå i vejen for, at der i de senere konkrete projekter kan opstilles havvindmøller med fire vinger. Miljøvurderingens eksempler vil anvende tre vinger.</p>

(K) Proces, tidsplan og øvrige forhold

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
9	<p>Et høringssvar understreger vigtigheden af, at den politiske tidslinje overholdes. Det anføres, at miljøvurderingen skal være bred nok til at rumme alle de relevante miljøfaktorer, som forventes at skulle indgå i den efterfølgende miljøkonsekvensvurdering (VVM). Samtidig skal det sikres, at miljøvurderingen er specifik og smal nok til, at den er anvendelig og udarbejdes rettidigt.</p>	<p>Energistyrelsen er overordnet enig i betragtningen, og den igangværende miljøvurderingsproces bestræber sig på at efterleve det.</p>
7, 10, 17	<p>Flere høringssvar bemærker, at det er svært for dem at bidrage med konkrete forslag til miljøvurderingen, da der ikke er fastlagt nogen</p>	<p>Energistyrelsen bemærker, at offentligheden vil blive hørt igen i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af de konkrete projekter på havet og på land. Her vil</p>



	nærmere placering for ilandføringspunkter, kabeltracéer på land, placering for udskibning af møllekomponenter, højspændingsstationen mm.	placeringen af ilandføringskabler, øvrige kabler på land, højspændingsstation mm. være fastlagt.
6, 7, 8, 17, 25	Flere høringssvar udtrykker ønske om at blive inddraget i den videre proces med planlægning og miljøvurdering af projektet. Vandcenter Djurs a.m.b.a. opfordrer til, at der i udbudsmaterialet bliver omtalt, at der er mulighed for samarbejde om vandforsyning, hvis et Power-to-X-anlæg skulle blive implementeret.	Energistyrelsen noterer sig høringssvarene til brug for det videre arbejde og bemærker desuden, at forslag til udbudsmaterialet ligger uden for rammen af nærværende høeringsproces.
8, 13	To høringssvar bemærker, at planområderne for Kriegers Flak II og Kattegat ligger geografisk langt fra hinanden. Det bør derfor overvejes, om de bør blive opdelt i to planer. Der er et ønske om projektspecifikke miljøvurderinger og tekniske baggrundsrapporter for hhv. Kattegat og Kriegers Flak II.	Vurderingerne for Kattegat og Kriegers Flak II vil indgå særskilt i miljørapporten. Desuden vil der foretages separate forundersøgelser og tekniske baggrundsrapporter for de to områder.
21	Vordingborg Kommune påpeger, at elnettet i Sydsjælland er begrænset ift. tilslutning og distribution fra nye vedvarende energianlæg grundet en stor del af energien skal sendes til Storkøbenhavn. Ved etableringen og tilslutningen af Kriegers Flak II er det væsentligt, at denne sammentænkes med udbygningen på infrastrukturen på land.	Energinet står for elnettet i Danmark, hvorfor udbygning af infrastrukturen på land ifm. tilslutning og distribuering af energi fra nye VE-anlæg varetages af Energinet. Energistyrelsen har viderefundet bemærkningen til Energinet.
25	Der henvises til, at SMV-udkastet definerer en maksimum energikapacitet for hvert område og stiller spørgsmålstegn ved, om disse antagelser begrænser den endelige energidensitet for områderne. Det opfordres til, at det muliggøres, at der kan opsættes maksimal kapacitet, da det afhænger af faktorer, som er svære at forudsige såsom teknologiudvikling.	Miljørapporten vil tage udgangspunkt i scenarier for at opstille eksempler på en udnyttelse af planen, for derved at gøre det muligt at gennemføre en miljøvurdering af planens rammer. Scenarierne udtrykker den umiddelbare forventelige maksimale udnyttelse af planen, men begrænser ikke mulighederne for at udnytte planen på andre måder.
25	Vattenfall påpeger, at der bør skabes fleksibilitet i eksportkabelruter for Kriegers Flak II. I finscreeningen er to scenarier blevet præsenteret, men strømmen skal transporteres unødvendig langt, hvilket fører til tab i energi og en mindre energiproduktion. I denne forbindelse giver Vattenfall udtryk for, at markedet skal konsulteres inden den endelige beslutning herom træffes.	Energistyrelsen har noteret sig bemærkningen, og henviser til offentliggjorte udbudsmateriale.



27, 28	Forsvarsministeriet opfordrer til, at analysearbejdet vedr. havvindmølleparkers indvirkning på militære radar- og radiokommunikationssystemer gennemføres sideløbende med – men adskilt fra - miljøvurderingen. Dette skyldes, at de gener, som parken kan medføre, kan være forbundet med store omkostninger og kræver lang tid til forberedelse og etablering. Det opfordres til, at det tydeliggøres i afgrænsningsudtalelsen.	Jf. den angivet opfordring fra Forsvarsministeriet pågår der sideløbende dialog mellem Energistyrelsen og Forsvaret vedr. analyser af havvindmølleparkernes indvirkning på militære radar- og radiokommunikationssystemer. Energistyrelsen finder det ikke nødvendigt at tydeliggøre dette i afgrænsningsnotatet.
15	Et høringssvar har flere forslag til udbuddet af havvindmølleparkerne. Bl.a. påpeges det, at det gøres til et krav, at byder fremsender estimater af carbon intensitet og absolut emissioner. Desuden rådes der til, at den danske stat inkluderer kvalitative bidrag, da det vil give byder større mulighed for at redegøre for de valg, der er blevet truffet, og hvordan de tiltænker at mindske CO ₂ -belastningen.	Udbudsbetinger ligger uden for omfanget af en miljøvurdering af en plan. Af den grund kan forslagene i høringssvaret ikke blive håndteret i denne sammenhæng.

Espoo-høring

Høringssvar nr.	Resumé	Energistyrelsens bemærkninger til høringssvar og håndtering i afgrænsningsudtalelsen
22 - Sweden	<p>Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI) finds the scope for the strategic environmental report sufficient but requests that the environmental evaluation is separated into the three phases; construction, operation and decommissioning. It is suggested to have a control program for one of the three phases.</p> <p>Several agencies state the strategic environmental assessment should explain methods and equipment planned to be used in the investigation stage and outline potential impacts on Swedish waters. It is requested the effect on the seabed and water quality, particularly regarding current and sediment spreading in the construction phase is investigated. Further, there are changes in current that can affect the biological production by the sea surface as well as affects from noise, vibrations and</p>	<p>The DEA notes the recommendation of dividing the report into the phases. There will be requirements of monitorization in the authorization for the specific projects.</p> <p>The mentioned environmental subjects will be addressed in the environmental assessment of the plan for Kattegat and Kriegers Flak II offshore wind turbine farms, including an assessment of impact on the adjacent Natura 2000 areas. Also, it will include a description of the future projects impact on fish and fishery and on a general level assess the cumulative effects to other plans and projects.</p> <p>Furthermore, it will include an assessment of the impacts on birds and bats. However, not until the environmental impact assessment of the specific project is being prepared, the decision of setting requirements of mitigating measures will be made.</p>



<p>disturbing lights and should be included in the environmental assessment.</p> <p>Near the area, Kattegat the Natura 2000 area Nordvästra Skånes havsområde (SE0420360) is located designated by the birds and habitats directives as well as protecting sand banks and reefs.</p> <p>Kriegers Flak II is placed only 0-11 km from SEZ meaning this can cause a sediment spreading in Swedish water. Several Swedish institutions evaluate Kriegers Flak II north will affect the Natura 2000 area Sydvästskånes utsjövatten (SE0430187) protecting sand banks (1110), reefs (1170) and seals. Kriegers Flak II can potentially also affect the Natura 2000 area Falsterbo-Foteviken (SE0430002). The environmental assessment should therefore include which actions are implemented to minimize the effects in the investigation, construction and operational phase.</p> <p>Several institutions evaluate an implementation of Kriegers Flak II will have a negative impact on several species of birds and bats of which several are red listed species. Kriegers Flak II is in a migration corridor where a large amount of birds and bats migrate. It is noted that studies show migrating birds avoid wind turbines, however in the dark which can be critical. It is stated, there is a need for research on the impacts before implementing wind turbines in the area and to investigate alternative locations. BirdLife Sweden suggests technologies to shut down wind turbines during high-risk situations are applied as well as considering painting some of the blades to induce a stronger avoidance behavior.</p> <p>Several Swedish institutions suggest the effects on fish are investigated, especially migratory species, spawning fish and commercial fish species. The agencies request it is investigated how it effects commercial fishing and investigate possibilities of coexistence. It is noted wind turbines can change current patterns, underwater sounds, vibrations and electromagnetic fields influence the behavior of the fish. This can make it more challenging to fish. Also, it is found that fishing within the area of the wind turbines is difficult.</p> <p>Further, it is noted to investigate migrating fish species and that the investigation is further than the neighboring countries, Germany and</p>	<p>The environmental assessment of the plan for Kattegat and Kriegers Flak II offshore wind turbine farms will include a navigational marine risk assessment.</p> <p>Regarding vizualisation, the environmental assessment of the plan for Kattegat and Kriegers Flak II offshore wind turbine farms will only include exemplified visualizations. There will be a visualization point from the Swedish coast for Kriegers Flak II. However, visualizations of the specific projects will be made in connection with the preparation of the environmental impact assessment of the concerned project.</p>
---	---



<p>Sweden, but also includes other countries within the fish' area of distribution.</p> <p>Swedish Transport Administration states, Swedish Transport Agency and Swedish Maritime Administration state it is important that the sea traffic will not be negatively affected by the many plans of offshore wind turbine farms.</p> <p>It is from several pointed out that the evaluation should include cumulative effects, including the Swedish and Danish maritime spatial plan, as well as wind turbine plans in other countries. Further, it is pointed out the cumulative impacts on hydrodynamic conditions, inflow of water effecting the salinity and oxygen level in the water, seabeds as well as bats and birds should be investigated. It is pointed out that small changes can cause large impact to already threatened species.</p> <p>Several suggest to include experiences and research from similar projects in the environmental assessment, however it is noted existing projects are in much smaller scale meaning there is a need for more knowledge of the impacts of implementing several large-scale projects.</p> <p>Swedish National Heritage Board and Municipality of Vellinge find it important that the impacts on landscape and culture values are inspected. It is estimated Kriegers Flak II especially can have an impact on south Skåne. It is noted, documents by County Administrative Board of Halland and Skåne as well as documents from nearby municipalities are relevant to understand the national interests for the preservation of cultural environment. Furthermore, it is requested that the visual or functional impact of the sea and coast in which is of importance of cultural values, defensive point of view and fishing waters.</p> <p>It is pointed out that visualizations should be made from several points, in different weather conditions and at different times of the day. In addition, in light of the European Landscape Convention the environmental assessment should evaluate the impact the wind turbine farm will cause the local population.</p> <p>Municipality of Vellinge is concerned about the negative impact the wind turbines can cause to tourism, outdoor life and local businesses.</p>	
--	--



23 – Norway	Norway does not have any comments to the hearing material at this stage, but would like to be consulted and kept informed on the process forward for the two projects.	The DEA notes this for the further process.
26 – Sweden	<p>The municipal council in Laholm Municipality points out that the visual impact from Kattegat to Laholms Municipality and the Swedish coast should be included in the environmental assessment. They state that they want to be included in the visibility analysis.</p> <p>Furthermore, Laholm Municipality notes that the subject of noise pollution is not included in the draft. This applies both to direct noise pollution from the offshore wind farm, but also to cumulative noise pollution that occurs when the number of wind farms increases in an environment that already is affected by noise. Laholm Municipality is a member of the Kattegatt Coastal Council, which monitors the issue of the soundscape in Laholmsbukten and the Kattegatt and therefore wants to raise the issue of sound and the impact of sound on marine life.</p>	<p>The DEA remarks that there is approximately 65 km between the Swedish coast in Laholm Municipality and Kattegat. The DEA consider this to be too far to pose a risk. Thus, no visualizations will be conducted from this point.</p> <p>Noise (seaborne and airborne) is included in the draft under the environmental factor: 'Biological diversity and flora and fauna' and 'People and Health'. The assessment will both include establishment and operation of the offshore windfarms. The DEA will make sure that environmental impacts from noise will appear more clearly in the final version of the report. Furthermore, environmental impacts from noise will be included under cumulative impacts.</p>
30 - Germany	The Federal Maritime and Hydrographic Agency of Germany encourages to consider the maritime spatial plan for the German EEZ (ROP 2021), the current site development plan (FEP 2023) and associated environmental reports to ensure consistency of planning in the Danish and German EEZs.	The DEA recognizes the maritime spatial plan within the German Exclusive Economic Zone (EEZ) and emphasizes that they will be assessed in the environmental evaluation process if there are chances of significant cross-border environmental effects.